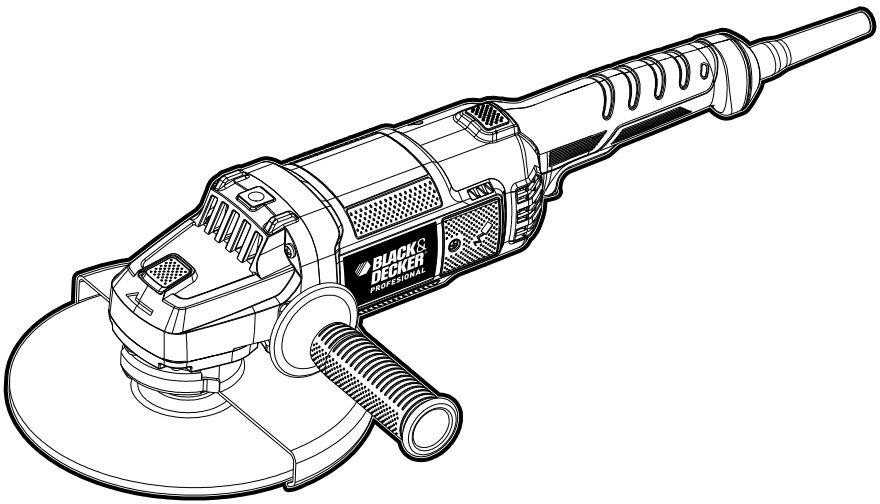
LINEA PRO

BLACK&DECKER®

Esmeriladora Angular
Esmerilhadeira Angular
Angle Grinder

MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES
INSTRUCTION MANUAL

Cat. N° G2207-G2209



Español	4
Português	11
English	15

ADVERTENCIA: LEASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.
ADVERTÊNCIA: LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE USAR O PRODUTO.
WARNING: READ INSTRUCTION MANUAL BEFORE USING PRODUCT.

FIG. A

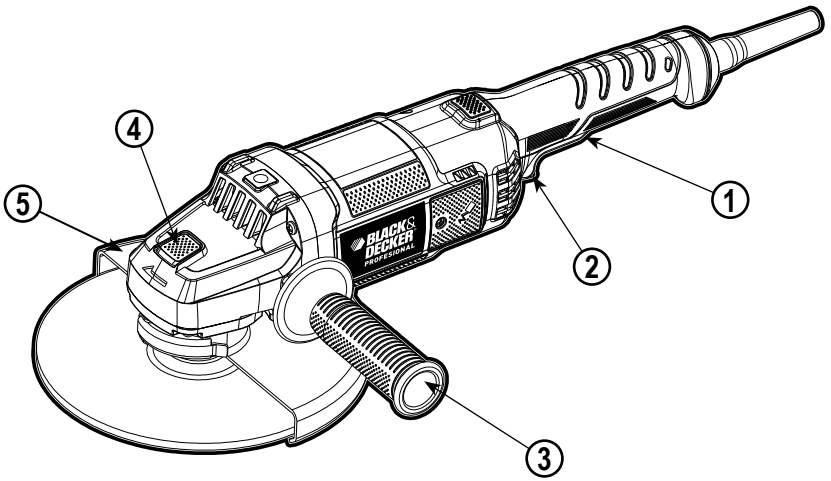


FIG. B

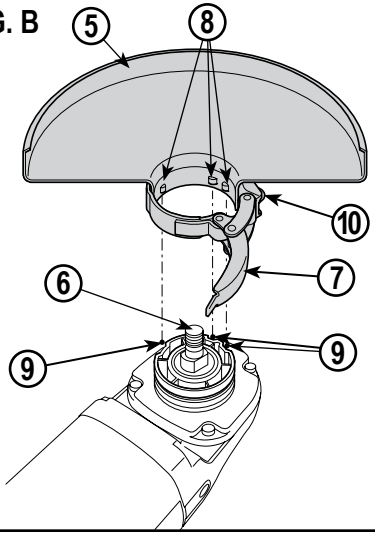


FIG. C

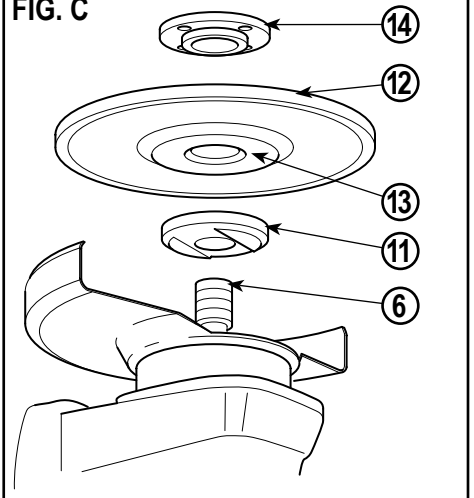


FIG. D

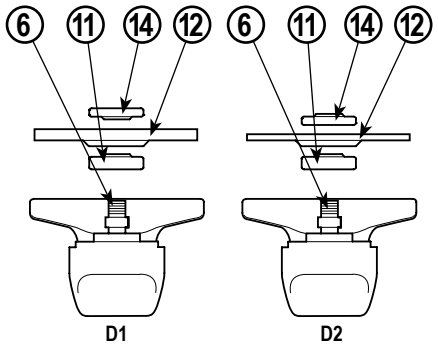


FIG. E

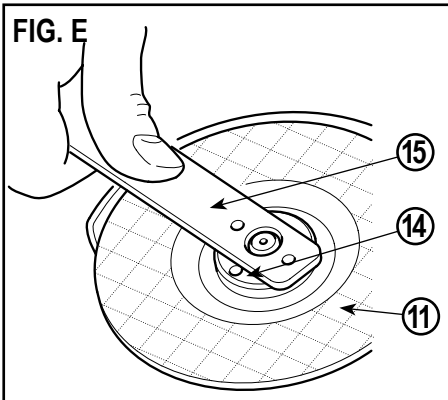
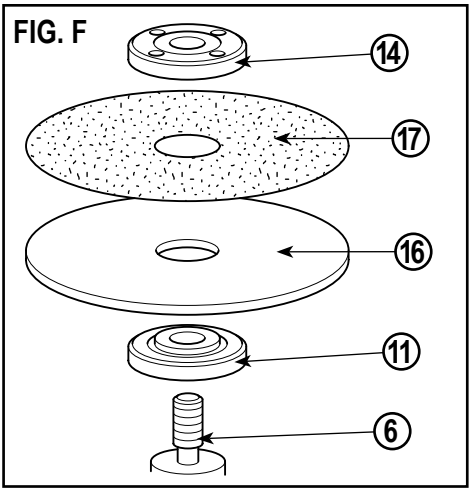


FIG. F



NO DEVUELVA ESTE PRODUCTO A LA TIENDA, comuníquese antes a las oficinas locales o con el Centro de Servicio Black & Decker más cercano a usted.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

⚠ **¡Advertencia! Lea todas las instrucciones antes de operar el producto.** El incumplimiento de todas y cada una de las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas.

¡Atención! Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. En caso de no respetarse las advertencias e instrucciones indicadas a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/o lesión grave.

Conserve todas las advertencias e instrucciones para su posterior consulta. El término empleado en las advertencias indicadas a continuación se refiere a la herramienta eléctrica con alimentación de red (con cable) o alimentada por pila (sin cable).

1. Seguridad del área de trabajo

a. Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo. El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b. No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c. Mantenga alejados a los niños y otras personas del área de trabajo al emplear la herramienta eléctrica. Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

2. Seguridad eléctrica

a. El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplee adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra. Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b. Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior. Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

d. Cuide el cable eléctrico. No utilice el cable eléctrico para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable eléctrico alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables eléctricos dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

e. Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables alargadores homologados para su uso en exteriores. La utilización de un cable alargador adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

f. Si fuera inevitable la utilización de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido con un dispositivo de corriente residual (RCD). La utilización de un dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.
Nota: El término de "Dispositivo de Corriente Residual (RCD)" puede ser sustituido por el término "Interruptor de Falla a Tierra del Circuito (GFCI)" o "Disyuntor de Fugas a Tierra (ELCB)".

3. Seguridad personal

a. Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

b. Utilice equipos de protección personal. Lleve siempre protección ocular, respiratoria y auditiva. Los equipos de protección tales como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos, utilizados en condiciones adecuadas, contribuyen a reducir las lesiones personales.

c. Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la fuente de alimentación o la batería, coger o transportar la herramienta. Si se transportan herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o si se enchufan con el interruptor encendido puede dar lugar a accidentes.

d. Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica. Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria

de la herramienta eléctrica puede producir lesiones al ponerse a funcionar.

e. **Sea precavido. Evite adoptar una posición que fatigue su cuerpo; mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f. **Utilice ropa apropiada. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su cabello, vestimenta y guantes lejos de las partes móviles.** Ropa suelta, joyas o cabello largo partes móviles.

g. **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de equipos de recogida de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.

4. Uso y cuidado de herramientas eléctricas

a. **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica adecuada para cada aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b. **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.

c. **Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.

d. **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e. **Cuide sus herramientas eléctricas con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga que la reparen antes de volver a utilizarla.** Muchos accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

f. **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Las herramientas de corte mantenidas correctamente se dejan guiar y controlar mejor.

g. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, y tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5. Servicio técnico

a. **Haga reparar su herramienta eléctrica sólo por personal técnico autorizado que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

6. Seguridad eléctrica

La herramienta lleva un doble aislamiento; por lo tanto no requiere una toma a tierra. Compruebe siempre que la tensión de la red corresponda al valor indicado en la placa de características.

¡Advertencia! Si el cable de alimentación esta dañado lo debe reemplazar el fabricante o su representante o una persona igualmente calificada para evitar peligro. Si el cable es reemplazado por una persona igualmente calificada pero no autorizada por Black & Decker, la garantía no tendrá efecto.

7. Etiquetas sobre la herramienta: La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos:

Lea el manual de instrucciones

Use protección ocular

Use protección auditiva

V ..... Voltios

A ..... Amperes

Hz ..... Hertz

W ..... Watts

min ..... minutos

Corriente Alterna

Corriente Directa

n_0 ..... Velocidad sin Carga

..... Construcción Clase II

.... Terminales de Conexión a Tierra

.... Símbolo de Alerta Seguridad

.../min.. Revoluciones o Recipro-caciones por minuto

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TODAS LAS OPERACIONES

Advertencias de Seguridad comunes para todas las operaciones de esmerilado, lijado, cepillado con cepillo de alambre y pulido, y para operaciones de corte y desbaste abrasivo.

a. **Esta herramienta eléctrica está diseñada para utilizarse como esmeriladora, lijadora, cepillo de alámbre, pulidora o desbastadora.** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de todas las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.

b. **Operaciones tales como esmerilado, lijado, cepillado de alambre, pulido o corte, no están recomendadas para ser ejecutadas con su herramienta.** Las operaciones para las que la herramienta eléctrica no fue diseñada, pueden crear peligro y cuasar daño personal.

c. **No utilice accesorios que no estén diseñados y recomendados específicamente por el fabricante de la herramienta.** El hecho que el accesorio pueda conectarse a la herramienta eléctrica no garantiza un funcionamiento seguro.

d. **La velocidad nominal del accesorio debe ser equivalente a la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica, como mínimo.** Los accesorios que funcionen más rápido que su velocidad nominal pueden romperse y desprenderse.

e. **El diámetro externo y el grosor del accesorio deben estar dentro del rango de capacidad de la herramienta eléctrica.** Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden protegerse ni controlarse adecuadamente.

f. **El tamaño del eje de los discos, las bridas, las almohadillas de respaldo y cualquier otro accesorio debe adaptarse correctamente al eje de la herramienta eléctrica.** Los accesorios con orificios que no coincidan con el sistema de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y podrán producir la pérdida de control de la herramienta.

g. **No utilice un accesorio dañado.** Inspeccione el accesorio antes de cada uso; por ejemplo, el disco abrasivo para verificar que no tenga astillas ni grietas; la almohadilla de respaldo para ver si hay grietas, desprendimientos o desgaste excesivo y el cepillo de alambre para ver si tiene alambres sueltos o quebrados. Si la herramienta eléctrica o el accesorio sufre una caída, inspeccione para ver si hay daños o instale un accesorio en buen estado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, ubíquese y ubique a los espectadores lejos del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la herramienta a velocidad máxima sin carga durante un minuto. Los accesorios dañados generalmente se romperán durante esta prueba.

h. **Utilice equipos de protección personal.** Según la aplicación, debe usar protector facial, anteojos de seguridad o lentes de seguridad. Según corresponda, utilice máscara para polvo, protectores auditivos, guantes y delantal de taller para protegerse de los pequeños fragmentos abrasivos y de los fragmentos de la pieza de trabajo. La protección para los ojos debe ser capaz de detener los residuos volátiles que se generan en las diferentes operaciones. La máscara para polvo o respirador debe ser capaz de filtrar las partículas generadas por el funcionamiento de la herramienta. La exposición prolongada al ruido intenso puede provocar pérdida de la audición.

i. **Mantenga a los espectadores a una distancia segura del área de trabajo.** Toda persona que ingrese al área de trabajo debe utilizar equipos de protección personal. Los fragmentos de una pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden volar y provocar lesiones más allá del área de operaciones cercana.

j. **Sostenga la herramienta eléctrica por una superficie de apriete aislada, cuando ejecute una operación donde el corte del accesorio pueda contactar su cableado oculto o su propio cordón.** El accesorio de corte en contacto con un cable "conductor" puede hacer que se expongan partes "vivas" metálicas de la herramienta eléctrica y un choque eléctrico al operador.

k. **Cuando realice una operación en que el accesorio de corte pueda tocar cables eléctricos ocultos o su propio cable, sostenga la herramienta solamente por las superficies de agarre aisladas.** El contacto con un cable con "corriente eléctrica" hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta también tengan "corriente eléctrica" y el operador sufra una descarga.

l. **Coloque el cable lejos del accesorio giratorio.** Si pierde el control de la herramienta, el cable puede cortarse o enredarse y jalarle la mano o el brazo hacia el accesorio giratorio.

m. **Nunca apoye la herramienta hasta que el accesorio se haya detenido completamente.** El accesorio giratorio puede enganchar la superficie y producir la pérdida de control de la herramienta.

n. **No haga funcionar la herramienta eléctrica mientras la carga a su lado.** El contacto accidental con el accesorio giratorio puede hacer que éste se le enganche en la ropa y lance el accesorio hacia su cuerpo.

o. **Limpie frecuentemente los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor atraerá el polvo dentro de la cubierta, y la acumulación excesiva de polvo metálico puede producir riesgos eléctricos.

p. **No use la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas pueden encender estos materiales.

q. **No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede producir una electrocución o descarga eléctrica.

r. **Siempre utilice el mango lateral. Ajuste el mango con firmeza.** Se debe utilizar siempre el mango lateral para mantener el control de la herramienta en todo momento.

s. **Se debe posicionar firmemente el protector de rueda, dejándolo tal que este no se mueva al forzarlo con la mano del operador, al momento de montarlo en la herramienta.**

CAUSAS DEL RETROCESO Y SU PREVENCIÓN POR PARTE DEL OPERADOR

El retroceso es una reacción repentina al pellizco o atascamiento de un disco giratorio, una almohadilla de respaldo, un cepillo o cualquier otro accesorio. El pellizco o el atascamiento hacen que el accesorio giratorio se trabe rápidamente, lo que a su vez provoca que la herramienta eléctrica fuera de control vaya en sentido opuesto al giro del accesorio en el punto del atascamiento. Por ejemplo, si la pieza de trabajo atasca o pellizca el disco abrasivo, el borde del disco que ingresa en el punto de pliegue puede clavarse en la superficie del material y provocar que el disco salte o se desenganche. El disco puede saltar hacia el operador o en sentido contrario, según la dirección del movimiento del disco en el punto de pellizco. Los discos abrasivos también se pueden romper en estas condiciones.

El retroceso es el resultado de un mal uso de la herramienta o de condiciones o procedimientos operativos incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones apropiadas que se indican a continuación:

a. **No "atasque" el disco de corte ni aplique una presión excesiva.** No intente realizar una profundidad de corte excesiva. La sobrecarga de tensión sobre el disco aumenta la carga y la posibilidad de que el disco se tuerza o trabe durante el corte y se produzca un retroceso o la rotura del disco.
b. **Sostenga la herramienta eléctrica con firmeza y ubique el cuerpo y el brazo para poder resistir las fuerzas de retroceso.** Siempre utilice el mango lateral, en caso de tenerlo, para lograr el máximo control sobre el retroceso o la reacción de torsión durante el encendido. El operador puede controlar la reacción de torsión o las fuerzas de retroceso si toma las precauciones adecuadas.
c. **Nunca coloque la mano cerca del accesorio giratorio, ya que éste puede hacer un retroceso sobre la mano.**
d. **No ubique el cuerpo en el área hacia donde la herramienta eléctrica se desplazará si se produce un retroceso.** El retroceso impulsará la herramienta en la dirección opuesta al movimiento del disco en el punto de atascamiento.
e. **Tenga especial cuidado al trabajar en esquinas, bordes filosos, etc.** Evite hacer rebotar o enganchar el accesorio. Las esquinas, los bordes filosos y el rebote tienden a enganchar el accesorio giratorio y producir la pérdida de control o el retroceso de la unidad.
f. **No conecte una hoja para carpintería para sierra de cadena ni una hoja de sierra dentada.** Estas hojas puede producir el retroceso y la pérdida de control frecuentes.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA OPERACIONES DE ESMERILADO Y CORTES ABRASIVOS

a. **Utilice sólo los tipos de disco recomendados para su herramienta eléctrica y el protector específico para el disco seleccionado.** Los discos para los que la herramienta eléctrica no está diseñada no pueden protegerse adecuadamente y son inseguros.
b. **El protector debe fijarse en forma segura a la herramienta eléctrica y ubicarse para brindar la máxima seguridad, de manera que una mínima parte del disco quede expuesta hacia el operador.** El protector ayuda a resguardar al operador de los fragmentos de discos rotos y el contacto accidental con el disco.
c. **Los discos sólo deben utilizarse para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: No esmerile con el costado del disco de corte.** Los discos para cortes abrasivos están diseñados para esmerilados periféricos, si se aplican fuerzas laterales a estos discos, pueden romperse.
d. **Siempre utilice bridas de disco en buen estado, con la forma y el tamaño apropiados para el disco seleccionado.** Las bridas de disco adecuadas brindan soporte al disco, además de reducir la posibilidad de que el disco se rompa. Las bridas de los discos de corte pueden ser diferentes a las bridas de discos de esmerilado.
e. **No utilice discos desgastados de herramientas eléctricas más grandes.** Los discos diseñados para herramientas eléctricas más grandes no son apropiados para la mayor velocidad de una herramienta más pequeña y pueden estallar.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD ADICIONAL

⚠ **¡Advertencia!** Use **SIEMPRE** lentes de seguridad. Los anteojos de uso diario **NO** son lentes de seguridad. Utilice también máscaras faciales o para polvo si el corte produce polvillo. **Utilice siempre equipos de seguridad certificados.**

⚠ **¡Advertencia!** Algunas partículas originadas al lijar, aserrar, amolar, taladrar y realizar otras actividades de construcción contienen productos químicos que producen cáncer, defectos de nacimiento y otros problemas reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- El plomo de las pinturas de base plomo,
- La sílice cristalina de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería, y
- El arsénico y el cromo de la madera con tratamiento químico.

El riesgo derivado de estas exposiciones varía según la frecuencia con la que se realice este tipo de trabajo.

Para reducir la exposición a estos productos químicos, se recomienda trabajar en áreas bien ventiladas y usar equipos de seguridad aprobados, como las máscaras para polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

Evite el contacto prolongado con las partículas de polvo originadas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y realizar demás actividades de la construcción. Use indumentaria protectora y lave las áreas expuestas con agua y jabón. Evite que el polvo entre en la boca y en los ojos o se deposite en la piel, para impedir la absorción de productos químicos nocivos.

⚠ **¡Advertencia!** El uso de esta herramienta puede generar o dispersar partículas de polvo, que pueden causar lesiones respiratorias permanentes y graves u otras lesiones. Use siempre protección respiratoria apropiada para la exposición al polvo. Aleje la cara y el cuerpo del contacto con las partículas.

⚠ **¡Advertencia!** Durante el uso, use siempre protección auditiva adecuada y certificada. Bajo ciertas circunstancias y según el período de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida de audición.

⚠ **¡Advertencia!** Cuando no la utilice, coloque la esmeriladora en una superficie estable donde no pueda moverse de manera accidental, deslizarse ni provocar tropezones o caídas.

⚠ **¡Atención!** Para reducir el riesgo de lesiones personales, tenga mucho cuidado al trabajar en una esquina o borde, ya que puede producirse un movimiento repentino y violento de la herramienta si el disco u otro accesorio entra en contacto con una segunda superficie o un borde.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA OPERACIONES DE ESMERILADO Y CORTES ABRASIVOS

- Lleve gafas de cristal inastillable o protectoras cuando utilice esta herramienta.
- Lleve guantes cuando utilice esta herramienta.
- No corte ni amole metales de poca densidad con un contenido en magnesio superior al 80%, ya que este tipo de metales son inflamables.
- Use únicamente los discos de esmerilar y de corte y los accesorios que se recomiendan en este manual.
- Asegúrese de que la velocidad máxima del disco de esmerilar o de corte supera la velocidad sin carga de la herramienta.
- No corte piezas que requieran una profundidad máxima de corte superior a la del disco de corte.
- No use nunca la herramienta sin la protección, excepto para lijar.
- No ejerza presión en el lateral del disco de esmerilar o de corte.

CARACTERISTICAS (Fig. A)

1. Conmutador Off/On (Encendido/Apagado)
2. Botón de desbloqueo
3. Mango lateral
4. Cierre de husillo
5. Protector

MONTAJE

⚠ **¡Advertencia!** Asegúrese de que la herramienta esté apagada y desenchufada de la red.

Colocación y retirada del protector (Fig. A)

Colocación

- Coloque la herramienta sobre una mesa, con el husillo **(6)** hacia arriba.
- Sujete la protección **(5)** sobre la herramienta tal y como se indica.
- Alinee los agujeros de la placa de ajuste **(7)** con los agujeros de tornillos **(8).**
- Presione el protector hacia abajo e introduzca los tornillos **(9)** en los agujeros.
- Apriete los tornillos.

Retirada

- Quite los tornillos **(9).**
- Retire el protector de la herramienta.

⚠ **¡Atención!** No use nunca la herramienta sin la protección.

Ajuste del protector (Fig. B)

El protector se puede girar 180°.

- Afloje los tornillos **(9)** y la tuerca **(10).**
- Gire el protector según sea necesario.
- Vuelva a apretar los tornillos y la tuerca.

Acoplar el mango lateral

- Atornille el mango lateral **(3)** dentro de uno de los agujeros de montaje de la herramienta.

⚠ **¡Atención!** Use siempre el mango lateral.

Fijación y desmontaje de los discos de esmerilar o de cortar (Fig. C - F)

Use siempre el tipo correcto de disco en su trabajo. Use siempre discos con el diámetro y diámetro interior correctos (consulte los datos técnicos). El grosor máximo de los discos de esmerilar es 6mm, y de los discos de corte 3,5mm.

Colocación

- ► Monte la protección como se ha descrito anteriormente.
- ► Coloque la brida interior **(11)** sobre el husillo **(6)** tal como se muestra **(Fig. C).** Asegúrese de que la brida está correctamente colocada en los lados planos del husillo.
- ► Coloque el disco **(12)** sobre el husillo **(6)** tal como se muestra **(Fig. D).** Si el disco tiene el centro levantado **(13),** asegúrese de que este centro levantado está encarado con la brida interior.
- ► Asegúrese de que el disco encaja correctamente en la brida interior.
- ► Coloque la brida exterior **(14)** sobre el husillo. Cuando monte un disco de esmerilar, el centro levantando de la brida exterior debe estar encarado hacia el disco **(A en Fig. E).** Cuando monte un disco de corte, el centro levantando de la brida exterior debe estar alejado del disco **(B en Fig. E).**
- ► Mantenga presionado el cierre del husillo **(4)** y apriete la brida exterior empleando la llave de doble tetón **(15) (Fig. F).**

Retirada

- ► Mantenga presionado el cierre del husillo **(4)** y afloje la brida exterior **(14)** empleando la llave de doble tetón **(15) (Fig. F).**
- ► Retire la brida exterior **(14)** y el disco **(12).**

USO

⚠ **¡Atención!** Deje que la herramienta funcione a su ritmo. No lo sobrecargue.

- ► Guiar con cuidado el cable para evitar que se corte de manera accidental
- ► Prepárese para recibir un chorro de chispas en el momento en que el disco de esmerilado o de corte toque la pieza de trabajo.
- ► Coloque siempre la herramienta de forma que el protector le proteja eficazmente del disco de esmerilar o cortar.

Encendido y apagado

- ► Para poner en marcha la herramienta, pulse el botón de desbloqueo **(2)** y, a continuación, pulse el conmutador de encendido/apagado **(1).**
- ► Para apagar la herramienta, suelte el conmutador de encendido/apagado **(1).**

⚠ **¡Atención!** No apague la herramienta mientras esté con carga.

Consejos para un uso óptimo

- ► Sujete firmemente la herramienta con una mano alrededor del mango lateral y con la otra alrededor del mango principal.
- ► Cuando esté esmerilando, mantenga siempre un ángulo de 15º aproximadamente entre el disco y la superficie de la pieza de trabajo.

MANTENIMIENTO

La herramienta ha sido diseñada para que funcione durante un largo período de tiempo con un mantenimiento mínimo. El funcionamiento satisfactorio continuo depende de un cuidado apropiado y una limpieza periódica de la herramienta.

⚠ **¡Advertencia!** Antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento, apague y desenchufe la herramienta.

- ► Limpie periódicamente las ranuras de ventilación de la herramienta con un cepillo suave o un paño seco.
- ► Limpie periódicamente la carcasa del motor con un paño húmedo. No utilice ninguna sustancia limpiadora abrasiva o que contenga disolventes.

ACCESORIOS

Los accesorios que se recomiendan para la herramienta están disponibles en su distribuidor local o en el centro de mantenimiento autorizado.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Separación de desechos. Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal. Si llega el momento de reemplazar su producto Black & Decker o éste ha dejado de tener utilidad para usted, no lo deseche con la basura doméstica normal. Asegúrese de que este producto se deseche por separado.

La separación de desechos de productos usados y embalajes permite que los materiales puedan reciclarse y reutilizarse. La reutilización de materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación medioambiental y reduce la demanda de materias primas. La normativa local puede ofrecer la separación de desechos de productos eléctricos de uso doméstico en centros municipales de recogida de desechos o a ravés del distribuidor cuando adquiere un nuevo producto.

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Todos los Centros de Servicio de Black & Decker cuentan con personal altamente capacitado dispuesto a brindar a todos los clientes un servicio eficiente y confiable en la reparación de herramientas eléctricas. Para mayor informacion acerca de nuestros centros de servicio autorizados y si necesita consejo técnico, reparaciones o piezas de repuesto originales de fábrica, comuniquese a su oficina local o visitenos en **www.BlackandDecker-la.com**

ESPECIFICACIONES	G2207	G2209
Potencia	2200W	2200W
Diámetro de disco	7" (180mm)	9" (230mm)
Voltaje		
AR	220V ~ 50Hz	220V ~ 50Hz
B2C	220V ~ 50-60Hz	220V ~ 50-60Hz
B3	120V ~ 60Hz	120V ~ 60Hz
B2	220V ~ 60Hz	220V ~ 60Hz
BR	127V ~ 60Hz	127V ~ 60Hz
Velocidad sin Carga	8400/min	6500/min
Tamaño del eje	M14	M14
Cable	2,5m	2,5m

NÃO DEVOLVA ESTE PRODUTO NA LOJA,
entre em contato com o Centro de Serviço Black & Decker mais próximo de sua localidade.

REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

⚠ **Aviso!** Leia e compreenda todas as instruções.
O descumprimento das instruções abaixo pode causar choques elétricos, incêndio e/ou lesões pessoais graves.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA
Advertências gerais de segurança para ferramentas elétricas.

⚠ **Advertência!** Leia todas as advertências e instruções de segurança. Caso as advertências e instruções abaixo não sejam seguidas, podem ocorrer choques elétricos, incêndio e/ou lesões graves. Guarde todas as advertências e instruções para referência futura.

O termo "Ferramenta Elétrica" em todas as advertências listadas, abaixo se refere a ferramenta elétrica (com fio) operada por rede elétrica ou ferramenta elétrica operada por bateria (sem fio).

1. Segurança na área de trabalho

a. Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas desarrumadas e mal iluminadas são propícias a acidentes.

b. Não trabalhe com ferramentas elétricas em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem provocar incêndios de poeiras ou vapores.

c. Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica. As distrações podem dar origem e fazer com que perca o controle da ferramenta.

2. Segurança elétrica

a. O plug da ferramenta elétrica deve encaixar na tomada. O plug não deve ser modificado de modo algum. Não utilize quaisquer plugs adaptadores com ferramentas elétricas ligadas à terra. Plugs sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choques elétricos.

b. Evite que o corpo entre em contato com superfícies ligadas à terra, como tubulações, radiadores, fogões e refrigeradores. Existe um maior risco de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra.

c. As ferramentas elétricas não podem ser expostas a chuva nem a umidade. A penetração de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choques elétricos.

d. Manuseie o cabo com cuidado. O cabo não deve ser utilizado para transportar ou pendurar a ferramenta, nem para puxar o plug da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, pontas afiadas ou partes móveis. Cabos danificados ou torcidos aumentam o risco de choques elétricos.

e. Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize um cabo de extensão apropriado para esse fim. A utilização de um cabo apropriado para áreas ao ar livre reduz o risco de choques elétricos.

f. Se for inevitável trabalhar com uma ferramenta elétrica num local úmido, utilize um Dispositivo de Corrente Residual (RCD). A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

3. Segurança pessoal

a. Mantenha-se atento, observe o que está fazendo e seja prudente ao trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de falta de atenção durante a utilização de ferramentas elétricas poderá causar graves lesões.

b. Utilize equipamentos de proteção. Use sempre óculos de proteção. Use equipamentos de proteção como, por exemplo, máscara anti-poeiras, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, da acordo com o tipo e a aplicação de ferramenta elétrica, reduz o risco de lesões.

c. Evite partidas repentinas. Certifique-se de que o botão está desligado antes de ligar a ferramenta à corrente elétrica e/ou a bateria, pegando ou transportando a ferramenta. Transportar ferramentas elétricas com o dedo no botão ou ligar ferramentas elétricas à tomada com o interruptor na posição de ligado pode dar origem a acidentes.

d. Retire eventuais chaves de ajuste ou chaves de fenda, antes de ligar a ferramenta elétrica. Uma chave de fenda ou chave de ajuste que se encontre numa peça rotativa da ferramenta elétrica poderá causar lesões.

e. Não se incline. Mantenha-se sempre bem posicionado e em equilíbrio. Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta elétrica em situações inesperadas.

f. Utilize vestuário adequado. Não utilize roupas largas nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas das peças em movimento. Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ficar presos nas peças em movimento.

4. Uso e cuidados com a ferramenta elétrica

a. Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica adequada para o trabalho pretendido. A ferramenta elétrica correta realizará o

trabalho da melhor forma e com mais segurança, com a potência com que foi projetada.

b. Não utilize a ferramenta elétrica se o botão liga/desliga não funcionar. Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o botão é perigoso e terá de ser reparado.

c. Desligue o plug da tomada e/ou a bateria da tomada antes de proceder qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar ferramentas elétricas. Estas medidas de prevenção de segurança reduzem o risco de uma partida repentina da ferramenta elétrica.

d. Estas medidas de prevenção de segurança reduzem o risco de uma partida repentina da ferramenta elétrica. As ferramentas elétricas são perigosas se utilizadas por pessoas não qualificadas.

e. Faça a manutenção das ferramentas elétricas. Verifique se as partes móveis estão desalinhadas ou bloqueadas, se existem peças partidas ou qualquer outra situação que possa afetar o funcionamento das ferramentas elétricas. As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta elétrica. Muitos acidentes tem como causa uma manutenção insuficiente das ferramentas elétricas.

f. Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas. As ferramentas de corte com a manutenção adequada e as extremidades afiadas bloqueiam com menos frequência e são mais fáceis de controlar.

g. Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e peças de ferramenta de acordo com estas instruções, considerando as condições de trabalho e a tarefa a ser executada. A utilização da ferramenta elétrica para fins diferentes das normas de utilização podem resultar em situações perigosas.

5. Serviço

a. Peça a um técnico para fazer a manutenção de sua ferramenta elétrica utilizando apenas peças de reposição idênticas. Isso garantirá que a segurança da ferramenta elétrica será mantida.

6. Segurança elétrica

Sua Ferramenta tem isolamento duplo, portanto, não é necessário o uso de fio terra. Sempre verifique a voltagem da rede elétrica que corresponda a voltagem da placa de classificação.

Advertência! Se o cabo de força estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, pelo Centro de Serviço Autorizado da Black & Decker ou uma pessoa igualmente qualificada para evitar acidentes. Se o cabo for reparado ou substituído por uma pessoa qualificada, mas não autorizada pela Black & Decker, a garantia será perdida.

7. Rótulos da ferramenta

A etiqueta da ferramenta pode conter os seguintes símbolos:

Leia o manual de instruções	Hz	Hertz	.....	Construção Classe II
Use proteção para olhos	W	Watts	....	Terminale de Aterramento
Use Proteção Auditiva	min	minutos	....	Símbolo de Alerta de Segurança
V ..... Volts	.....	Corrente Alternada	.../min..	Revolução por min. ou alternação por minuto
A ..... Amperes	.....	Corrente Direta		
	n_0	Sem Velocidade de Carga		

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA REBARBADORAS

- Deve utilizar-se equipamento de proteção pessoal, tal como máscara de rosto, luvas, capacete e capa protetora.
- Não corte nem desbaste metais leves com conteúdo de magnésio superior a 80%, já que são materiais inflamáveis.
- Utilize apenas discos de corte e de desbastar e outros acessórios recomendados neste manual.
- Assegure-se de que a velocidade máxima do disco de corte ou de desbastar não ultrapasse a velocidade da ferramenta sem carga.
- Não use discos de corte e de desbastar que não estejam em conformidade com as dimensões especificadas nos dados técnicos. Não utilize reduções macho-fêmea separadas ou adaptadores, nem faça modificações não autorizadas para adaptar rodas abrasivas com orifício grande.
- Não corte peças de trabalho que exijam uma profundidade máxima de corte superior à do disco de corte.
- Não utilize discos de corte para o desbastamento lateral.
- Inspecione os discos de desbastar e de corte antes de cada utilização. Não utilize discos desbastados, rachados ou defeituosos.
- Certifique-se de que o produto abrasivo está montado e apertado corretamente antes de utilizar, e faça funcionar a ferramenta sem carga durante 30 seg. numa posição segura; pare imediatamente se existir uma vibração considerável ou se detectar outros defeitos. Se isto acontecer, verifique a máquina para determinar a causa.
- Certifique-se de que se utiliza talões quando são fornecidos com o produto abrasivo ligado e quando for necessário.
- Quando aplicar um disco com o orifício roscado, certifique-se de que a rosca é suficientemente longa para aceitar o comprimento do fuso.
- Nunca utilize a ferramenta sem o resguardo.
- Verifique se a peça de trabalho está apoiada de forma adequada.

- ► Não exerça pressão sobre o disco de corte ou de rebarbar.
- ► Certifique-se de que as faíscas resultantes da utilização não criam um perigo, por ex., não atinjam pessoas nem provoquem a ignição de substâncias inflamáveis.
- ► Tenha atenção que após desligar a ferramenta, a roda continua a girar durante um curto período de tempo.
- ► Certifique-se de que as ranhuras de ventilação estão limpas quando trabalhar em locais poeirentos. Deve tornar-se necessário limpar o pó; desligue primeiro a ferramenta da fonte de alimentação. Evite danificar peças internas, utilize uma escova macia ou um pano seco, não utilize objetos metálicos.
- ► As rodas abrasivas deverão ser armazenadas e manuseadas com cuidado de acordo com as instruções do fabricante e guarde sempre os discos de desbastar e de corte em locais secos.

CARACTERÍSTICAS (Fig. A)

1. Interruptor de Off/On (Ligar/Desligar)
2. Botão de travamento
3. Punho lateral
4. Trava do eixo
5. Guarda de proteção

MONTAGEM

⚠ **Advertência!** Certifique-se de que a ferramenta esteja desligada no interruptor e retire a tomada da corrente.

Colocação e remoção da guarda de proteção (Fig. A)

Colocação

- ► Coloque a ferramenta numa mesa, com o fuso **(6)** para cima.
- ► Segure a guarda de proteção **(5)** sobre a ferramenta, conforme o indicado.
- ► Alinhe os orifícios na placa de ajuste **(7)** com os orifícios do parafuso **(8).**
- ► Pressione o a guarda e insira os parafusos **(9)** nos orifícios.
- ► Aperte os parafusos.

Remoção

- ► Remova os parafusos **(9).**
- ► Retire a guarda de proteção da ferramenta.

⚠ **Advertência!** Nunca utilize a ferramenta sem a guarda de proteção.

Ajuste da guarda de proteção (Fig. B)

A guarda de proteção pode ser rodado 180°.

- ► Solte os parafusos **(9)** e a porca **(10).**
- ► Rode a guarda de proteção conforme o necessário.
- ► Volte a apertar os parafusos e a porca.

Encaixe do punho lateral

- ► Enrosque o punho lateral **(3)** num dos orifícios de montagem disponíveis na ferramenta.

⚠ **Advertência!** Utilize sempre o punho lateral.

Encaixe e remoção dos discos de corte ou de desbastar (Fig. C - F)

Utilize sempre o tipo de disco correto para cada aplicação. Utilize discos cujo diâmetro e tamanho do orifício sejam corretos (veja os dados técnicos). A espessura máxima para os discos de desbastar é de 6mm e para os discos de corte é de 3,5mm.

Colocação

- ► Encaixe a guarda de proteção conforme o descrito acima.
- ► Coloque a flange interna **(11)** no fuso **(6)** conforme ilustrado **(Fig. C).** Assegure-se de que a flange esteja localizada corretamente nos lados planos do fuso.
- ► Coloque o disco **(12)** no fuso **(6)** conforme o mostrado **(Fig. D).** Se o disco tiver o centro elevado **(13),** assegure-se de que a parte mais alta esteja faceada com a flange interna.
- ► Assegure-se de que o disco esteja corretamente sobre a flange interna.
- ► Coloque a flange externa **(14)** no fuso. Quando for encaixar discos de desbastar, o centro elevado da flange externa deverá estar orientado para o disco **(A na Fig. E).** Quando for instalar discos de corte, o centro elevado da flange externa deverá estar em direcção oposta ao disco **(B na Fig. E).**
- ► Mantenha o travão do fuso **(4)** para baixo e aperte a flange externa com a chave de dois pinos **(15) (Fig. F).**

Remoção

- ► Mantenha o travão do fuso **(4)** para baixo e solte a flange externa **(14)** com a chave de dois pinos **(15) (Fig. F).**
- ► Remova a flange externa **(14)** e o disco **(12).**

UTILIZAÇÃO

⚠ **Advertência!** Deixe que a ferramenta funcione à vontade. Não a sobrecarregue.

- ► Guie o cabo cuidadosamente para evitar cortá-lo acidentalmente.
- ► Prepare-se para a corrente de faíscas quando o disco de desbastar ou de corte tocar a peça de trabalho.
- ► Posicione a ferramenta sempre de maneira que a guarda de proteção ofereça uma boa segurança contra o disco de corte ou de debastar.

Como ligar e desligar a ferramenta

- ► Para ligar a ferramenta, carregue no botão de travamento **(2)** e faça pressão sobre o interruptor de Off/On (Ligar/Desligar) **(1).**
- ► Para desligar a ferramenta, liberte o interruptor Off/On (Ligar/Desligar) **(1).**

⚠ **Advertência!** Não desligue a ferramente sob carga.

Sugestões para uma melhor utilização

- ► Segure firme a ferramenta com uma mão no punho lateral e a outra no manípulo principal.
- ► Quando for desbastar, mantenha sempre um ângulo aproximado de 15º entre o disco e a superfície da peça de trabalho.

MANUTENÇÃO

Esta ferramenta foi desenvolvida para funcionar por um longo período de tempo, com o mínimo de manutenção. O funcionamento contínuo e satisfatório depende de limpeza regular e de manutenção adequada.

⚠ **Advertência!** Antes de qualquer procedimento de manutenção, desligue a ferramenta no interruptor e retire a tomada da corrente.

- ► Limpe regularmente as fendas de ventilação da ferramenta utilizando uma escova suave ou um pano seco.
- ► Limpe regularmente o compartimento do motor utilizando um pano úmido. Não utilize nenhum detergente abrasivo nem à base de solvente.

ACESSÓRIOS

Há uma variedade de acessórios encontrados em centros de serviço autorizados recomendados para o uso com sua ferramenta.

⚠ **Cuidado!** O uso de qualquer acessório não recomendado para esta ferramenta pode ser perigoso.

PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Coleta Seletiva. Este produto não deve ser descartado junto com o lixo doméstico normal. Caso ache necessário que seu produto Black & Decker seja substituído, ou caso não seja mais útil para você, não jogue-o fora junto com o lixo doméstico normal. Disponibilize este produto para coleta seletiva.

A coleta seletiva de produtos e embalagens usadas permite que os materiais sejam reciclados e utilizados novamente. A reutilização de materiais reciclados ajuda a prevenir poluição ambiental e reduz a demanda de matéria prima. Regulamentos locais podem prever a coleta seletiva de produtos elétricos, em lixeiras municipais ou pelo vendedor ao comprar um produto novo.

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

A Black & Decker possui uma das maiores Redes de Serviços do País, com técnicos treinados para manter e reparar toda a linha de produtos Black & Decker. **Ligue: 0800-703 4644** ou consulte nosso site: **www.blackedecker.com.br,** para saber qual é a mais próxima de sua localidade.

ESPECIFICAÇÕES	G2207	G2209
Potência	2200W	2200W
Diâmetro do disco	7” (180mm)	9” (230mm)
Voltagem		
AR	220V ~ 50Hz	220V ~ 50Hz
B2C	220V ~ 50-60Hz	220V ~ 50-60Hz
B3	120V ~ 60Hz	120V ~ 60Hz
B2	220V ~ 60Hz	220V ~ 60Hz
BR	127V ~ 60Hz	127V ~ 60Hz
Velocidade sem carga	8400/min	6500/min
Rosca do veio	M14	M14
Cabo	2,5m	2,5m

DO NOT RETURN THIS PRODUCT TO THE STORE,
first contact your local Black & Decker office
or nearest authorized service center.

GENERAL SAFETY RULES

⚠ **Warning!** Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

SAFETY INSTRUCTIONS

General power tool safety warnings.

Warning! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

1. Work Area Safety

a. Keep work area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite accidents.

b. Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c. Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

2. Electrical Safety

a. Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c. Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d. Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e. When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f. If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock. **Note:** The term "Residual Curent Device (RCD)" can be replaced by "Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI)" or by "Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB)".

3. Personal Safety

a. Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b. Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c. Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d. Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust related hazards.

4. Power Tool Use and Care

a. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b. Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making** any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

5. Service

a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

6. Electrical safety

Your tool is double insulated; therefore no earth wire is required. Always check that the main voltage corresponds to the voltage on the rating plate.

Warning! If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, authorized Black & Decker Service Center or an equally qualified person in order to avoid damage or injury. If the power cord is replaced by an equally qualified person, but not authorized by Black & Decker, the warranty will not be valid.

7. Labels on tool

The label on your tool may include the following symbols:

Read Instructions Manual

Use Eye Protection

Use Ear Protection

V ..... Volts

A ..... Amperes

Hz ..... Hertz

W ..... Watts

min ..... minutes

..... Alternating Current

..... Direct Current

n_0 ..... No-Load Speed

..... Class II Construction

.... Earthing Terminal

.... Safety Alert Symbol

.../min.. Revolutions or Reciprocation per minute

ADDITIONAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

Warning! Additional safety warnings for grinding, sanding, wire brushing, polishing or abrasive cutting off operations.

a. **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

b. **Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.**

c. **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

d. **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

e. **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.

f. **The arbour size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.** Accessories with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

g. **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.

h. **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

i. **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
j. **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
k. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
l. **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
m. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
n. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
o. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
p. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
q. **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Note: The above warning does not apply for power tools specifically designed for use with a liquid system.

KICKBACK AND RELATED WARNINGS

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

a. **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
b. **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
c. **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
d. **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
e. **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR GRINDING AND ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS

a. **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
b. **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.
c. **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
d. **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
e. **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS

- **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Over stressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Safety warnings specific for sanding operations

- **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

Safety warnings specific for polishing operations

- **Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings.** Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.

Safety warnings specific for wire brushing operations

- **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- **If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

Safety of others

- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Residual risks.

Additional residual risks may arise when using the tool which may not be included in the enclosed safety warnings. These risks can arise from misuse, prolonged use etc. Even with the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks can not be avoided. These include:

- Injuries caused by touching any rotating/moving parts.
- Injuries caused when changing any parts, blades or accessories.
- Injuries caused by prolonged use of a tool. When using any tool for prolonged periods ensure you take regular breaks.
- Impairment of hearing.
- Health hazards caused by breathing dust developed when using your tool (example:- working with wood, especially oak, beech and MDF.)

Vibration

The declared vibration emission values stated in the technical data and the declaration of conformity have been measured in accordance with a standard test method provided by EN 60745 and may be used for comparing one tool with another. The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ **Warning!** The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used. The vibration level may increase above the level stated.

When assessing vibration exposure to determine safety measures required by 2002/44/EC to protect persons regularly using power tools in employment, an estimation of vibration exposure should consider, the actual conditions of use and the way the tool is used, including taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time.

FEATURES (Fig. A)

1. On/off switch
2. Lock-off button
3. Side handle
4. Spindle lock
5. Guard

ASSEMBLY

⚠ **Warning!** Before assembly, make sure that the tool is switched off and unplugged.

Fitting and removing the guard (Fig. B)

The tool is supplied with a guard intended for grinding purposes only. If the unit is intended to perform cutting off operations, a guard specific for this operation must be fitted.

Fitting

- ► Place the tool on a table, with the spindle **(6)** facing up.
- ► Release the clamping lock **(7)** and hold the guard **(5)** over the tool as shown.
- ► Align the lugs **(8)** with the notches **(9).**
- ► Press the guard down and rotate it counterclockwise to the required position.
- ► Fasten the clamping lock **(7)** to secure the guard to the tool.
- ► If required, tighten the screw **(10)** to increase the clamping force.

Removing

- ► Release the clamping lock **(7).**
- ► u Rotate the guard clockwise to align the lugs (8) with the notches **(9).**
- ► Remove the guard from the tool.

⚠ **Warning!** Never use the tool without the guard.

Fitting the side handle

- ► Screw the side handle **(3)** into one of the mounting holes in the tool.

⚠ **Warning!** Always use the side handle.

Fitting and removing grinding or cutting discs (Fig. C - D)

Always use the correct type of disc for your application. Always use discs with the correct diameter and bore size (see technical data).

Fitting

- ► Fit the guard as described above.
- ► Place the inner flange **(11)** onto the spindle **(6)** as shown **(Fig. C).** Make sure that the flange is correctly located onthe flat sides of the spindle.
- ► Place the disc **(12)** onto the spindle **(6)** as shown **(Fig. C).** If the disc has a raised centre **(13),** make sure that the raised centre faces the inner flange.
- ► Make sure that the disc locates correctly on the inner flange.
- ► Place the outer flange **(14)** onto the spindle. When fitting a grinding disc, the raised centre on the outer flange must face towards the disc **(D1 in Fig. D).** When fitting a cutting disc, the raised centre on the outer flange must face away from the disc **(D2 in Fig. D).**
- ► Keep the spindle lock **(3)** depressed and tighten the outer flange using the two-pin spanner **(15) (Fig. E).**

Removing

- ► Keep the spindle lock **(4)** depressed and loosen the outer flange **(14)** using the two-pin spanner **(15) (Fig. E).**
- ► Remove the outer flange **(14)** and the disc **(11).**

Fitting and removing sanding discs (Fig. E & F)

For sanding, a backing pad is required. The backing pad is available from your Black & Decker dealer as an accessory.

Fitting

- ► Place the inner flange **(11)** onto the spindle **(5)** as shown **(Fig. E).** Make sure that the flange is correctly located on the flat sides of the spindle.
- ► Place the backing pad **(16)** onto the spindle.
- ► Place the sanding disc **(17)** onto the backing pad.
- ► Place the outer flange **(14)** onto the spindle with the raised centre facing away from the disc.
- ► Keep the spindle lock **(3)** depressed and tighten the outer flange using the two-pin spanner **(15) (Fig. E).** Make sure that the outer flange is fitted correctly and that the disc is clamped tightly.

Removing

- ► Keep the spindle lock **(4)** depressed and loosen the outer flange **(14)** using the two-pin spanner **(15) (Fig. E).**
- ► Remove the outer flange **(14),** the sanding disc **(17)** and the backing pad **(16).**

USE

⚠ **Warning!** Let the tool work at its own pace. Do not overload.

- ► Carefully guide the cable in order to avoid accidentally cutting it.
- ► Be prepared for a stream of sparks when the grinding or cutting disc touches the workpiece.

► Always position the tool in such a way that the guard provides optimum protection from the grinding or cutting disc.

Switching on and off

► To switch the tool on, press the lock-off button **(2)** and subsequently press the on/off switch **(1).**
► To switch the tool off, release the on/off switch **(1).**

⚠ **Warning!** Do not switch the tool off while under load.

Hints for optimum use

► Firmly hold the tool with one hand around the side handle and the other hand around the main handle.
► When grinding, always maintain an angle of approx. 15° between the disc and the workpiece surface.

MAINTENANCE

Your Black & Decker corded/cordless appliance/tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

⚠ **Warning!** Before performing any maintenance on corded/cordless power tools:

► Switch off and unplug the appliance/tool.
► Or switch off and remove the battery from the appliance/tool if the appliance/tool has a separate battery pack.
► Or run the battery down completely if it is integral and then switch off.
► Unplug the charger before cleaning it. Your charger does not require any maintenance apart from regular cleaning.
► Regularly clean the ventilation slots in your appliance/tool/charger using a soft brush or dry cloth.
► Regularly clean the motor housing using a damp cloth. Do not use any abrasive or solvent-based cleaner.
► Regularly open the chuck and tap it to remove any dust from the interior (when fitted).

PROTECTING THE ENVIRONMENT

Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste. Should you find one day that your Black & Decker product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.

Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials. Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

SERVICE INFORMATION

Black & Decker offers a full network of company-owned and authorized service locations. All Black & Decker Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service. For more information about our authorized service centers and if you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest you, or visit us at **www.BlackandDecker-la.com**

SPECIFICATIONS	**G2207**	**G2209**
Power	2200W	2200W
Disc diameter	7” (180mm)	9” (230mm)
Voltaje		
AR	220V ~ 50Hz	220V ~ 50Hz
B2C	220V ~ 50-60Hz	220V ~ 50-60Hz
B3	120V ~ 60Hz	120V ~ 60Hz
B2	220V ~ 60Hz	220V ~ 60Hz
BR	127V ~ 60Hz	127V ~ 60Hz
No-load speed	8400/min	6500/min
Spindle size	M14	M14
Cable length	2,5m	2,5m

Solamente para propósito de Argentina:
Importado por: Black & Decker Argentina S.A.
Pacheco Trade Center
Colectora Este de Ruta Panamericana
Km. 32.0 El Talar de Pacheco
Partido de Tigre
Buenos Aires (B1618FBQ)
República de Argentina
No. de Importador: 1146/66
Tel.: (011) 4726-4400

Imported by/Importado por:
Black & Decker do Brasil Ltda.
Rod. BR 050, s/nº- Km 167
Dist. Industrial II
Uberaba ^ MG ^ Cep: 38064-750
CNPJ: 53.296.273/0001-91
Insc. Est.: 701.948.711.00-98
S.A.C.: 0800-703-4644

Solamente para propósitos de Colombia
Importado por: Black & Decker de Colombia, S.A.
Carrera 85D # 51-65, Bodega 23
Complejo Logístico San Cayetano
Bogotá - Colombia
Tel.: 744-7100

Solamente para propósito de Chile:
Importado por: Black & Decker de Chile, S.A.
Av. Pdte. Eduardo Frei M. 6001-67 Conchalí
Santiago de Chile
Tel.: (56-2) 687 1700

Impreso en China
Impresso em China
Printed in China

07/03/12

Solamente para propósito de México:
Importado por: Black & Decker S.A. de C.V.
Avenida Antonio Dovali Jaime
70 Torre B Piso 9
Colonia La Fe, Santa Fé
Delegación Alvaro Obregón,
México D.F. 01210
Tel. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

Black & Decker del Perú S.A.
Av. Enrique Meiggs 227.
Pque. Industrial - Callao
Tel.: (511) 614-4242
RUC 20266596805